

Robert Gagné

1970

Las condiciones del aprendizaje.

(pp. 6-11)

Prólogo Aura Luz Duffé Montalván

Aguilar. Madrid.

Teoría del procesamiento de la Información

Es una teoría que surge hacia los años 60. Procede como una explicación psicológica del aprendizaje. Es de corte científico-cognitiva, y tiene influencia de la informática y las teorías de la comunicación. No es una sola teoría, es una síntesis que asume este nombre genérico: **procesamiento de la información**. Esto lo encontrarán el mapa que se adjunta (figura 1).

Es importante afirmar, con Gimeno y Pérez (1993, p.54) que esta teoría tiene como concepto antropológico que “el hombre es un procesador de información, cuya actividad fundamental es recibir información, elaborarla y actuar de acuerdo a ella. Es decir, todo ser humano es activo procesador de la experiencia mediante el complejo sistema en el que la información es recibida, transformada, acumulada, recuperada y utilizada”.

Frente a esto se puede inferir que el sujeto no necesariamente interactúa con el medio real, sino que su interacción es con la representación subjetiva hecha de él, por tanto se asegura el aprendizaje por procesos internos (cognitivos). Es decir, como los asuma y los procese.

De aquí, que el énfasis se dé en las instancias internas, sin olvidar la mediación con lo externo en un modelo conductista (ver Figura 2). Las instancias internas, como las denomina Gimeno y Pérez (ibídem), son estructurales porque se refieren al proceso de incorporación de la información desde las condiciones ambientales.

Así se tiene que los elementos estructurales son tres: **Registro sensitivo**: que recibe información interna y externa; **Memoria a corto plazo**: breves almacenamientos de la información seleccionada; y **Memoria a largo plazo**: organiza y mantiene disponible la información por más tiempo.

Las categorías del procesamiento son cuatro: **Atención**: recibe, selecciona y asimila los estímulos. **Codificación**: Simboliza los estímulos según estructuras mentales propias (físicas, semánticas, culturales). **Almacenamiento**: retiene de forma organizada los símbolos codificados. **Recuperación**: uso posterior de la información organizada y codificada.

De todos los elementos conviene señalar que los procesos más complejos son los de *organización y significatividad*, pues sólo estos factores verificarán el uso de la memoria a largo plazo, en el entendido que se han procesado y unido a los conocimientos previos los conocimiento nuevos, y se ha creado una nueva codificación, que agrupa lo anterior con lo nuevo, y lo almacena como información, más completa y con procesos internos más desarrollados.

Algunas **ventajas** de la teoría:

1. Recupera la noción de mente;
2. Reintegra la información subjetiva como un dato útil a la investigación;
3. Da un lugar preferencial al estudio de la memoria activa como explicación básica de la elaboración de la información, y de la actividad humana.

Algunas **limitaciones** que se pueden encontrar:

1. “Paralelismo entre la máquina y el hombre”:

- No se perciben como teorías explicativas del aprendizaje humano, sino radican en el almacenamiento de información.
- Se da una polémica entre la relación de la conciencia y el sistema computacional de asimilación y reacción, pues no aparece la intervención intencionada de la conciencia de decidir sobre lo que desea almacenar, sino

sólo se muestra un significado del material de información, en cuanto estímulo, y no como información a la que se accede concientemente.

- Queda la necesidad de encontrar un esquema que comprenda las interacciones entre la conciencia, los sistemas algorítmicos y mecanismos de actuación.

2. “La laguna afectiva”

- No considera los aspectos afectivos y motivacionales que intervienen en el proceso aprendizaje.

3. “Posee una orientación cognitiva e ignora la dimensión del comportamiento del desarrollo humano”.

- Disociación entre conocimiento y conducta originada por las emociones, tendencias y expectativas individuales y sociales. En tal sentido, aunque utiliza elementos conceptuales de los estímulos ambientales, propios del conductismo, no hace mayor referencia a las situaciones posteriores al procesamiento de la información como las actitudes, entre otros.

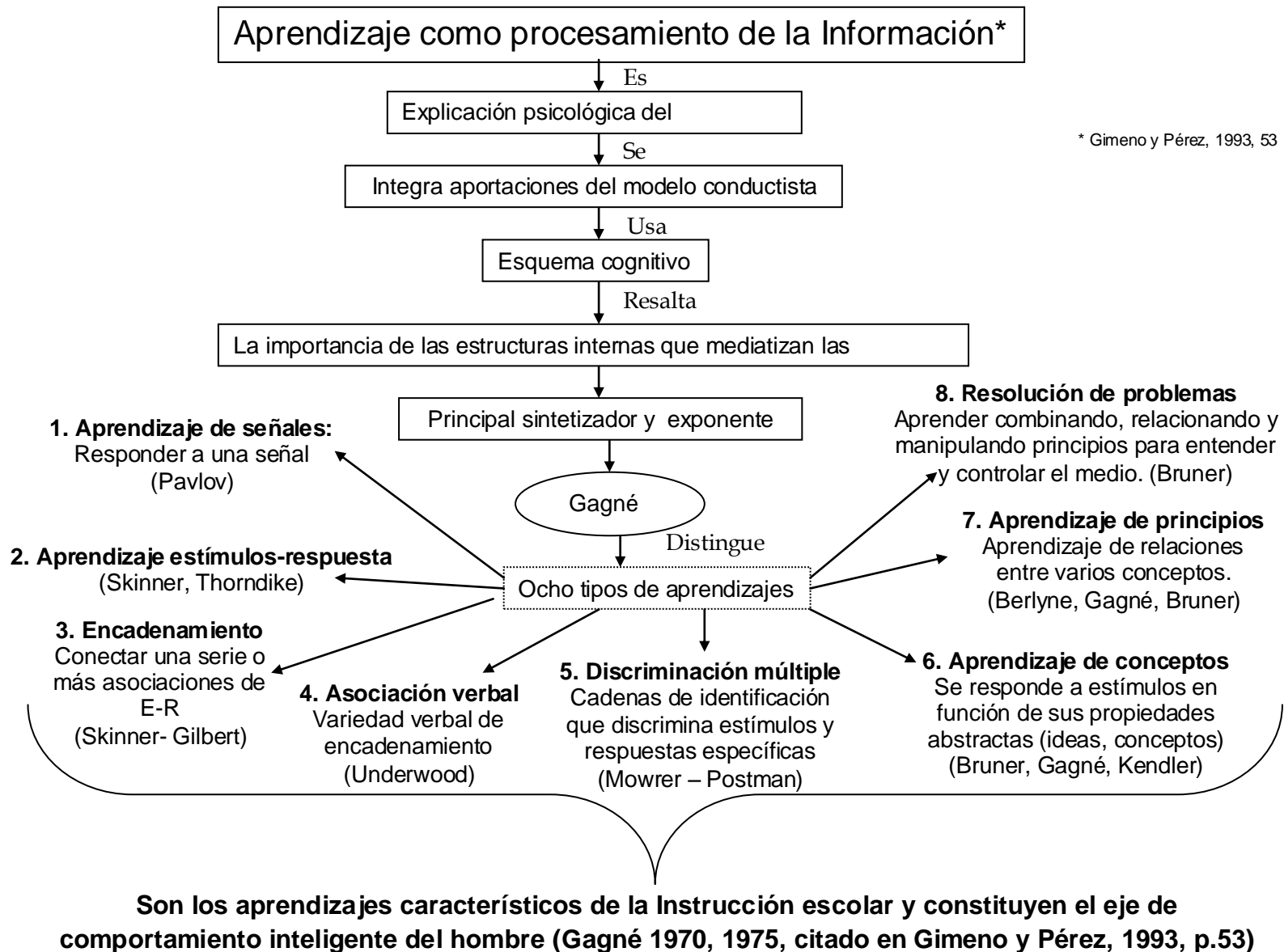


Figura 1. Mapa conceptual

Modelo de procesamiento de la información de Mahoney, (1974)*

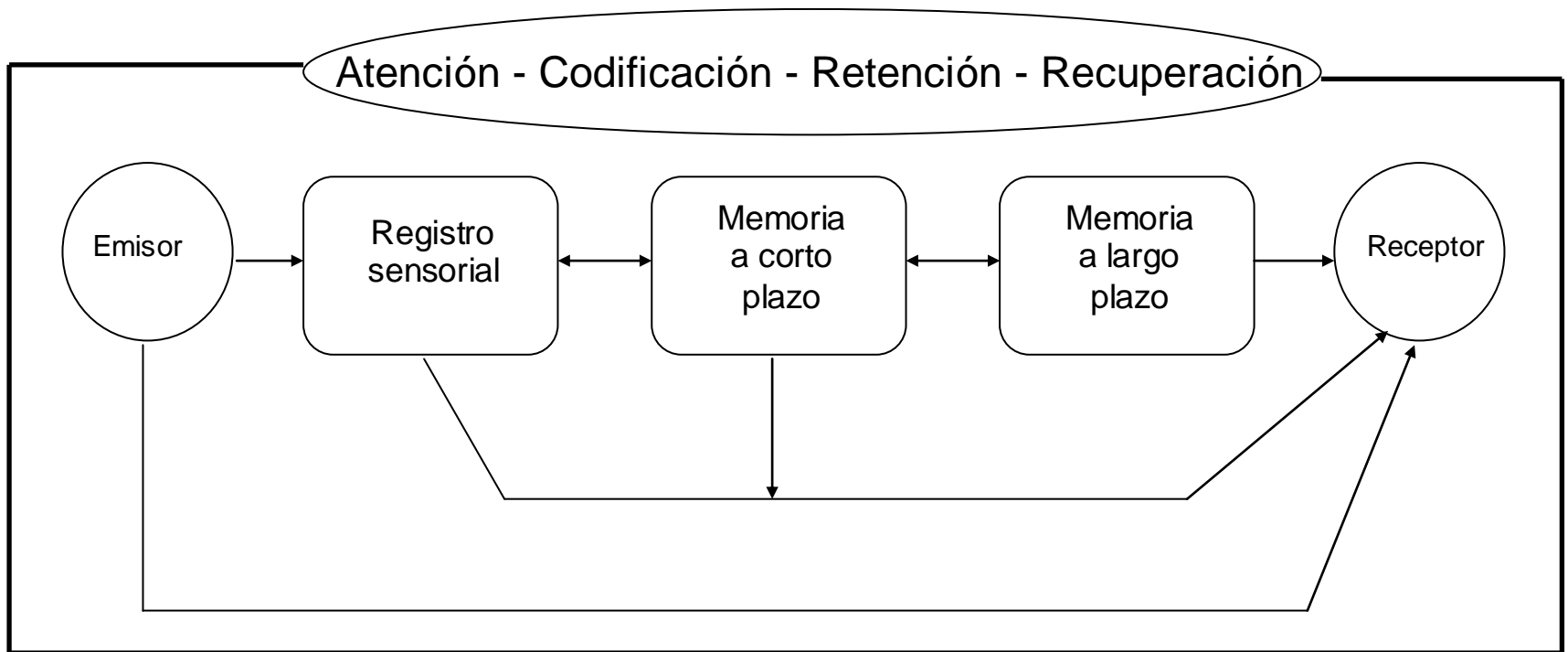


Figura 2. Esquema del modelo de procesamiento de la información. En Gimeno y Pérez, 1993, p.54.